融媒体时代科技期刊传播策略研究—以《中国有色金属学报》为例

王超[1,2]　陈轶群[1,3]　袁赛前[2)*]　彭超群[2)]

1）中南大学文学与新闻传播学院，湖南省长沙市岳麓区中南大学 605 号 410017

2）中南大学出版社，湖南省长沙市岳麓区麓山南路932号 410083

3）青岛市市南区文化旅游产业发展中心，山东省青岛市市南区宁夏路 286 号 266071

摘　要：［**目的**］在媒体融合的背景下，总结出可行性较强的科技期刊融媒体传播策略，以期使科技期刊能够以更加积极主动的态度、更加丰富和贴近用户实际需求的功能、更加多元的传播形式和传播渠道面向学术用户，从而提高科技期刊的融媒体传播能力。［**方法**］以满足用户的学术需求为理念，分析科技期刊融媒体传播面临的挑战和机遇，并通过对《中国有色金属学报》在融媒体传播实践案例的具体内容和效果进行研究。［**结果**］从服务、平台、内容、效率 4 个维度提出了普适性较强的科技期刊传播策略。［**结论**］增强服务意识、建设传播平台、优化传播内容、提升传播效率是增强科技期刊传播能力和学术服务的重要手段，可以扩大科技期刊的影响力，实现科技期刊的高质量传播。

关键词：科技期刊；融媒体；传播策略；用户需求

2019 年 8 月 16 日，中国科协、中宣部、教育部、科技部联合印发《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》，要求到 2035 年，我国科技期刊综合实力跃居世界第一方阵，建成一批具有国际竞争力的品牌期刊和出版集团，使我国科技影响力和话语权明显提升，成为世界学术交流和科学文化传播的重要枢纽，为科技强国建设做出实质性贡献[1]。2021 年 5 月 18 日，中宣部、教育部、科技部联合印发的《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》提出了对于学术期刊发展的指导意见和详细要求[2]。提升科技期刊的传播能力、推动传统纸媒与新兴媒体在传播内容、传播渠道、传播平台方面的深度融合，对于打造培育世界一流科技期刊具有重要意义。

进入融媒体时代之后，科技期刊逐渐更新传播理念,充分利用各种新媒体传播渠道、尝试各种新媒体传播形式，传播效果显著提升[3]。目前国内科技期刊主要通过各大数据库如中国知网、万方数据以及期刊网站、微信公众号来进行学术内容的传播。随着信息技术的不断更新迭代，信息的获取渠道和呈现方式将会越来越多，用户对于学术信息的需求也会呈现个性化、多样化的特征。随着媒介信息技术的不断发展以及我国学术用户媒介素养的提高和学术需求的提升，科技期刊面临着诸多挑战，例如:流程冗杂、出版发行周期长、传播渠道不畅、缺乏全媒体传播人才，此类问题导致科技期刊发展滞后，难以推动融媒体发展和传播效果提升。同时，科技期刊传统的学术用户服务范畴也无法满足当下学术用户需求，无法形成学术用户与科技期刊双向互动的媒介平台。因此，亟需对科技期刊开展传播策略研究，使科技期刊抓住技术升级、需求升级的机会，谋求更多的学术价值增长点，应对学术成果传播渠道和形式单一、学术用户满意度低等诸多挑战。目前，研究者们从传播机制创新、传播内容创新以及传播理念创新等方面进行了探讨[4-12]：如朱晶晶[4]从传播机制创新、传播内容创新以及传播理念创新等方面进行了探讨，为提高科技期刊的传播力研究提供了借鉴和依据;《中山大学学报》“天琴计划”专题根据网络数据资源，对专题内容进行了深度挖掘和附加增值，同时开展个性化的精准推送，取得了较好的传播效果[10]；高存玲等[12]认为科技期刊应实施移动出版优先战略，利用移动互联网丰富多样的渠道平台拓展出版渠道，同时还应探索利用视

基金项目：培育世界一流湘版科技期刊建设工程项目 “2021 办刊人才”(2021ZL9007)

作者简介：王超（ORCID:0000-0003-3917-1256），博士，副编审，《中国有色金属学报》编辑部主任，E-mail: wangchao0202@163.com；陈轶群，硕士；彭超群，博士，研究员，《中国有色金属学报》执行副主编。

通信作者：袁赛前（ORCID: 0000-0003-0110-7072），硕士，编辑，《中国有色金属学报（英文版）》主任，E-mail: ysxbysq@csu.edu.cn

频、VR、音频、动画等媒介形态进行富媒体出版。然而，基于“学术用户需求”角度对科技期刊融媒体传播策略的研究较少。本研究以传播学的“使用与满足”理论为基础，通过分析科技期刊融媒体传播面临的挑战和机遇，并对《中国有色金属学报》融媒体传播实践进行案例分析，总结设计出科技期刊融媒体传播策略，以期使科技期刊能够以更加积极主动的态度、更加丰富和贴近用户实际需求的功能、更加多元的传播形式和传播渠道面向学术用户，从而提高科技期刊的融媒体传播能力。

1 研究方法与研究对象

本研究结合“使用与满足”理论，运用问卷调查法和深度访谈法，对学术用户的实际需求和科技期刊满意度、科技期刊融媒体的功能进行调查。使用与“满足理论”是立足在用户的立场和视角，通过分析受众对媒介的使用动机和获得需求满足来考察大众传播给人类带来的心理和行为上的效用。1959 年，美国社会学者卡茨首先提出了传播学研究除了应该研究媒介对于人做了什么，也应该研究人对于媒介的影响，基于用户视角的“使用与满足”理念诞生[13]。“使用与满足”理论认为人们接触媒介的目的是为了满足自己在某领域的特定需求，这些需求有着一定的社会和个人心理起源[14]。当学术用户的需求能够在科技期刊融媒体上被满足时，会增强该期刊的传播效果，从而获得更高的关注度和学术界影响力。基于此，研究计划通过了解学术用户的实际需求，使得科技期刊融媒体在能够帮助学术用户展开学术研究的同时，提升用户使用体验，从而提高学术用户的满意度，助力科技期刊实现更好的传播。

本研究主要以《中国有色金属学报》为研究对象，《中国有色金属学报》创刊于 1991 年 10 月，是中国科协主管、中国有色金属学会主办、中南大学承办的高科技、基础性科技期刊，具有一定的代表性。为了调查学术用户对于《中国有色金属学报》的满意度，2021 年 5 月，《中国有色金属学报》编辑部从 7 个方面对学术用户进行满意度调查问卷。问卷投放采用了期刊网站、学术交流群、科学网、学术微信公众号以及学者人际传播 5 种投放渠道，问卷投放一周后，共收回调查问卷 205 份，有效问卷 197 份，高校师生占比 76.65%，企业科研人员占比 13.71%，科技爱好者占比 4.06%。被调查者的年龄主要集中在 20 到 50 岁，其中，20 到 30 岁的用户占比 46.19%，30 到 40 岁的用户占比 28.43%，40 到 50 岁以上占比 16.24%，20 岁以下和 50 岁以上的用户分别占比 4.06%和 5.07%。用户满意度调查的作答选项分别按区间值赋予了分值，十分满意为 5 分，满意为 4 分，基本满意为 3 分，不太满意为 2 分，不满意为 1 分，作为用户满意度调查各项调查指标的满意度评分。科技期刊学术用户对于《中国有色金属学报》的满意度评分情况如表 1 所示。

表 1 2021 年 5 月《中国有色金属学报》学术用户满意度调查表

调查指标	回答占比					平均分
	十分满意（5 分）	满意（4 分）	基本满意（3 分）	不太满意（2 分）	不满意（1 分）	
组稿与选题	36.92%	38.46%	18.46%	6.15%	0%	4.06
审稿编辑与校对	43.08%	32.31%	18.46%	4.62%	1.54%	4.11
出版形式与发行周期	35.38%	27.69%	16.92%	10.77%	9.23%	3.69
新媒体运营	35.38%	30.77%	26.15%	7.69%	0%	3.93
网站功能与页面设计	32.31%	43.08%	24.62%	6.15%	0%	3.98
用户服务与管理	32.31%	43.08%	16.92%	6.15%	1.54%	3.98
学术服务	36.92%	41.54%	13.85%	7.69%	0%	4.08
总计	36.04%	35.82%	19.34%	7.03%	1.76%	3.98

为了了解学术用户对于《中国有色金属学报》融媒体传播的期待和真实需求，2021 年 6 月,《中国有色金属学报》编辑部从学术用户中选择 10 位关心期刊发展的学者作为访谈对象，采用线上音频通话的方式进行访谈。其中，专家在访谈中对期刊真实需求的提及频数如表 2 所示。

表 2 2021 年 6 月《中国有色金属学报》学术用户访谈结果归纳表

访谈问题	提及内容	提及频数
您对科技期刊的学术服务有什么需求？	审稿速度、传播速度提升	8
	传播形式多样化	5
	学术活动和学术讲座	5
	移动端阅读学术论文	3
	格式修改和内容润色	2
	实时反馈投稿动态	2
	科研培训	1
	精准推送学术论文	1
您认为科技期刊应该拓展哪些媒介形式？	微信公众号推送	6
	音视频	3
	微信小程序	1
您对科技期刊融媒体的功能有什么需求？	学术论文发布	5
	会议信息、研究动态发布	3
	学术社交、学者联系平台	2
	即时查看稿件收录动态	2
	与期刊工作人员联系	2
	学术内容解读	1
您对科技期刊融媒体建设的平台、内容、形式等多个方面有何建议？	提升科技期刊内容质量	4
	提升期刊影响力和影响因子	2
	加强海外传播	2
	文创产品和创意营销	2
	通过微信小程序碎片化阅读论文	1
	加强网站和微信公众号建设，完善目录、功能	1
	多对用户信息进行了解	1
	邀请学者分享科研经验和心得	1
	成立学术科研讨论小组	1

2《中国有色金属学报》融媒体传播的不足和困境

根据对《中国有色金属学报》学术用户的第一次问卷调查和深度访谈结果，可以发现《中国有色金属学报》在融媒体传播方面主要存在以下不足和困境。

2.1 传播服务意识不足

科技期刊本身是科技共同体内部的一个重要的信息传播和服务平台，办刊过程的本质就是做好服务（服务科技交流、服务行业发展、服务社会发展），一流的期刊也是一流学者和行业专家的聚集平台、一流的学术交流或行业服务平台。从问卷调查和深度访谈中可以看出，《中国有色金属学报》传播服务意识不足，没有充分考虑用户个性化阅读需求，在满足用户需求上没有提供个性服务。另外，期刊面向学术用户的互动和交流缺失，没有提供学术用户可以评论和咨询的交流平台。

2.2 传播平台建设落后

建设科技期刊传播能平台有利于塑造一流期刊品牌、扩大科技期刊影响力。强大的传播平台能够让优质的科技期刊内容得到广泛传播，从而获得学界以及业界的关注。但是，在融合出版传播背景下，我国大多数科技期刊尚未综合运用多种传播平台形成规模化优势。从问卷调查和深度访谈中可以看出，《中国有色金属学报》缺乏传播平台建设的意识和创新思维，也没有针对多元媒体平台制定精准的传播策略，融媒体传播力较差，传播平台在形式上单一、陈旧，没有发挥出不同媒体的传播特点，也没有充分发挥不同媒体平台的优势，难以形成传播合力。主要的宣传平台仅为官方网站，内容仅每月发布一次期刊目录和不定期发布通知，而且网站样式陈旧，目录和功能不全。

2.3 传播内容质量不高

在科技期刊传播过程中，传播内容一直是学术用户特别重视的方面。目前国内科技期刊普遍存在内容少、形式匮乏的问题。以微信公众号运营为例，大部分科技期刊日常推送仅局限于期刊论文的转载，而基于学术热点的原生内容、原创内容较少，尚未充分发挥差异化优势。《中国有色金属学报》在传播内容上缺乏差异化创新，传播内容以文字居多，而音频、视频等融媒体形式内容较少，缺少特色内容吸引用户，难以实现传播力的进一步扩大。

2.4 传播效率低下

科技期刊的传播效率受到审稿、校对、排版和出版效率的共同制约，而以上环节又普遍为单向流通作业，流程是割裂、闭合的。《中国有色金属学报》在传播效率上没有达到学术用户的期待，从投稿到正式出版需要半年到一年时间，影响了科研工作者的投稿体验和科研成果传播的时效性。因此，需要在传播效率上不断进行优化。

3 《中国有色金属学报》融媒体传播的实践与效果

从 2021 年 5 月开始，《中国有色金属学报》根据问卷调查和深度访谈的结果，有针对性地开展融媒体传播实践，在传播服务、传播平台、传播内容和传播效率等方面进行了改革，并取得了较好的实践效果。

3.1 优化传播服务

（1）以人为本，贯彻学术用户服务理念

《中国有色金属学报》大力贯彻“以人为本”的学术用户服务理念，在实现科技传播的过程中，把控各项服务和功能实施效果，通过科技传播内容的浏览量、学术用户对于各服务的使用量、用户满意度等指标确定可行性较强的学术服务项目，将其应用在科技期刊融媒体传播平台打造和推广中。同时，借助“小木虫”学术论坛、期刊官方微信公众号、期刊用户微信群以及用户私域流量等途径进行调查,并开展下一阶段的学术服务。通过对学术用户进行满意度问卷调查和深度访谈（见表 1 和表 2），及时发现自身不足，并通过对出版业务进行流程再造，全面提升自身品牌形象，为搭建传播平台打下良好的基础。

（2）以点带面，借力编委拓展学术用户群体

《中国有色金属学报》通过科学网、期刊官方网站、微信公众号面向全体学术用户招募青年编委，使《中国有色金属学报》与编委共同承担起促进科技期刊高质量学术内容国内传播和国际传播的责任。学术用户群体在科技期刊进行科技传播的过程中同时担任着“传者”

和“受者”的角色，如依靠编委的社交媒体账号分享也是科技期刊内容传播的重要渠道。通过“老用户”不断向“新用户”进行辐射，能够高效地拓展学术用户群体，提升科技期刊的传播效果和影响力。

(3)转变传播态度，拓展数字出版服务

《中国有色金属学报》利用现有的网站资源和最新的数据库技术，自主开发移动应用客户端，实现互联网出版和移动网络出版多媒体复合出版。将传统媒体与新媒体融合发展，实现跨平台全息传播，提高信息传播交流的准确性、时效性。加强期刊微信公众号的运营，发布单篇论文推荐、专刊专题、会议信息、品牌推广等与学术活动相关的内容。同时，大力搭建与作者和读者的便捷沟通平台，组建 3 个青年学者和 1 个青年编委微信群，增强学者对《中国有色金属学报》的归属感和身份认同感，使其能够自觉、自愿为期刊进行宣传和推广，极大地扩大了期刊影响力、吸引优秀稿源、提高期刊知名度。

3.2 建设传播平台

(1)以微信为着力点，搭建科技期刊融媒体传播平台

《中国有色金属学报》积极探索微信公众号、微信视频号等传播平台，并取得了显著成效。微信公众号自 2020 年 12 月份运营至今，原创推文近 500 余篇，总阅读量达到 60 万次，关注人数从 1700 升至 17000，实现粉丝数量增长 1000%。微信公众号入选中国学术期刊微信传播力 TOP10。通过微信公众号等数据平台，学术期刊可以方便快捷地收集学术论文在社交网络浏览、转发分享的数据，从而推断出学术用户感兴趣的科研方向和科研热点，有针对性地调整传播内容的选题和策划，紧跟研究热点和用户需求开展传播内容组稿工作，同时组织各类线上线下相结合的学术交流活动和学术资源分享活动，助力用户研究和行业发展。

(2)因刊制宜，丰富网络媒介形式

《中国有色金属学报》开通了微信视频号“有色牛”，逐渐尝试学术视频的制作和传播，目前制作并发布的学术视频内容和题材主要分为三类：学术培训视频、学术活动开展视频、科技期刊宣传视频，取得了较好的传播效果。同时，通过微信视频号进行学术讲座直播，成功策划“高水平论文写作系列讲座直播课”，在中国知网、中国有色金属学会、科研云直播平台和期刊视频号四个平台同步直播，吸引了大量科研人员观看，取得了良好的效果。

(3)用好资源，开展线下传播活动

《中国有色金属学报》积极举办学术研讨会，搭建传播交流平台，促进学术交流。2021 年 12 月，《中国有色金属学报》创刊 30 周年纪念大会在中南大学成功举办。大会邀请中国有色金属学会理事长、国际材料研究学会联盟主席、8 位院士、10 余位高校校长、200 余位行业专家，极大地提高了期刊的知名度、扩大了稿源，提升了传播内容的质量。

3.3 优化传播内容

(1)做“专”，提升传播内容质量

专题和专刊是科技期刊建立融媒体传播平台的重要途径，科技期刊的专题或专刊能够针对某一研究领域集中进行学术成果报道，内容质量较高。《中国有色金属学报》围绕国家政策和方针、重大科研进展、前沿科研团队、重大学术会议以及重要历史节点等方面，策划了一系列专题和专刊来提升传播内容的质量。专题和专刊的开展需要传播技术、传播渠道、学术用户的多方支持。与行业学会、知名高校和科研团队进行合作也是专题和专刊的重要来源。

(2)做“精”，深度挖掘传播内容

在学术信息海量传播的时代深度挖掘传播内容，将科技传播内容做“精”，能够成为科技期刊进行融媒体传播的着力点。将高质量的学术论文进行精细加工，《中国有色金属学报》微信公众号在推出期刊目录和导读之外，定期推出虚拟专辑，评选出高影响力论文，在提高关注度的同时，促进用户学术交流，提供科研新思路。同时，邀请相同研究领域的编委对当前研究热点论文进行解读和剖析，针对期刊特色找准定位。

(3)做“新”，传播内容紧跟研究最新动态

《中国有色金属学报》充分利用学校的学科、领域、平台优势，聚焦学科前沿，紧跟热点，努力引导一批交叉学科、新兴学科优质论文在本刊发表，掌握学术话语权。学术会议是科研界进行学术交流、合作沟通激发科研创新思维的重要途径，科技期刊可以根据大数据检

索出的科研热点，采取线上线下相结合的会议组织形式，不断通过学术会议吸纳新的学术用户群体，借助用户群体建立优质内容创作专家库。

（4） 做“特”，提升传播内容特色和吸引力

《中国有色金属学报》的特色内容主要围绕着有色金属科技这一科技传播领域，以“繁荣有色金属科学技术，促进有色金属工业发展”为办刊宗旨，努力打造有色金属领域的特色栏目，借助微信公众号、视频号等传播矩阵，特色内容覆盖率有色金属领域行业动态、图片视频直播、技术交流会展报道等。同时，《中国有色金属学报》基于个性化阅读需求，建设专业垂直领域知识服务平台“有色金属在线”，为用户提供特色服务。

3.4 提升传播效率

（1）精准推送，提升内容审核速度

科技期刊可以自建审稿专家库和用户信息库，根据学术用户的科研信息精准匹配审稿专家，以及在融媒体传播平台上实时更新内容审核动态，接收用户咨询的方式来提升内容审核效率。《中国有色金属学报》将 400 余位优秀的青年学者增加到审稿专家队伍中，充分调动青年学者的积极性，提升了审稿效率，显著地缩短了审稿时间。

（2）技术更新，缩短数字出版时间

《中国有色金属学报》全面使用方正云排版系统，对出版流程进行重塑，基于单篇稿件生产、发布、传播的基本流程，实现编辑、校对、运营等角色的有效管理，通过校样上传、比对、转交等功能，实现信息的交互和传递，打破了生产流程中空间阻力和时间延滞，体现了互联网时代信息沟通渠道上的“时空错开，同步并联”的优势。

（3）网络首发，打破纸媒传播的时空限制

对于科技传播的迟滞性问题，科技期刊可以运用网络首发予以解决。从 2021 年 8 月开始，《中国有色金属学报》所有录用稿件修改完善之后第一时间进行中国知网和自建官网双平台优先出版，并在学报微信公众号持续推出网络首发专题。《中国有色金属学报》录用稿件从投稿到网络首发的平均时长为 2 个月，相比之前的出版方式缩短了 10 个月左右。

3.5 实践效果

《中国有色金属学报》在 2022 年 2 月进行了第二次用户满意度调查。两次用户满意度调查情况如图 2 所示（单选满分为 5 分）。通过两次用户满意度调查,可以清晰直观地发现，融媒体传播实践取得了较好效果。10 个月的时间将用户满意度总分从 3.98 提至 4.36，7 个方面的用户满意度均有所提升。评分提升最大的是新媒体运营板块和用户服务与管理板块，分别提升了 0.55 和 0.49。在中国知网近期提供的《基于大数据的期刊发展深度分析报告》中，第三方机构原文明确指出：《中国有色金属学报》近两年来各项关键指标呈现回升态势，且回升幅度较大，进步明显，建议认真分析原因，总结经验，保持良好的发展趋势，以创新高。由此可见，《中国有色金属学报》开展的融媒体传播实践取得了良好的效果，具有一定的参考价值。

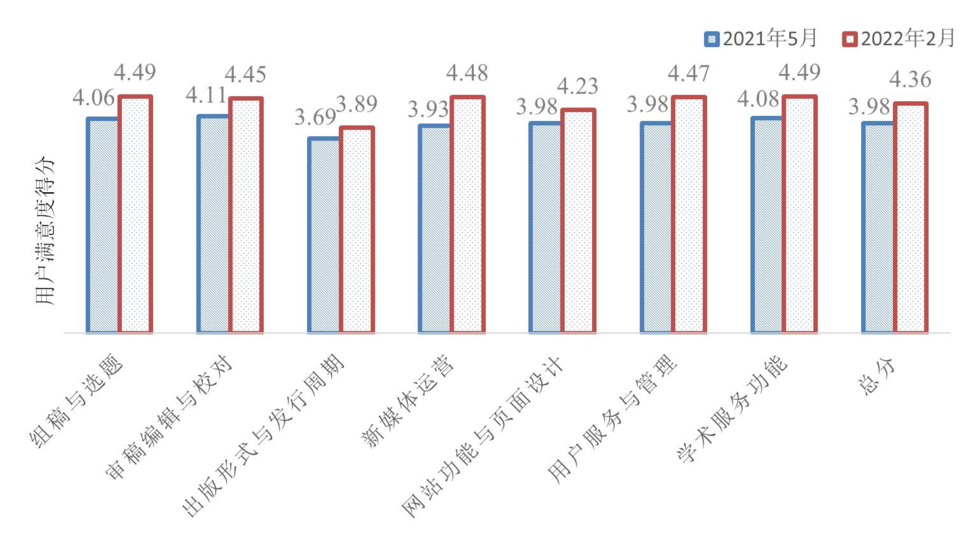


图 1 《中国有色金属学报》融媒体传播实践前后用户满意度调查

4 策略与建议

科技期刊亟需通过提高学术服务水平和融媒体传播能力，不断吸引新的学术用户通过科技期刊融媒体平台获取学术服务和科技内容，并依托庞大的学术用户群体和高质量的科技传播内容，建成可持续发展的融媒体传播平台，扩大科技期刊的影响力。结合《中国有色金属学报》的融媒体传播实践经验和数据分析结果，给出以下几点策略和建议。

4.1 增强服务意识，提升服务能力，延长出版服务链

面对数字化时代以及阅读方式的变革，传统科技期刊也应与期刊相关的学科网络（平台）、行业网络（平台）合作，基于期刊论文内容多种途径为读者和作者提供多维度服务，一方面有助于提高作者和评审专家的水平，另一方面有助于科技期刊与学者建立友好合作关系，为组约稿件和策划选题提供支持。对于单个作者，科技期刊可以基于用户服务模式，延长出版服务链，为作者提供更多“出版后”服务，增强与作者的黏性。例如及时反馈各项指标数据、提供论文宣传帮助与指导、搭建作者与读者之间的沟通桥梁、提供专题内容推送等。此外，也可以利用期刊作者和专家资源，搭建学科或行业服务的学术交流平台。借助期刊基于作者群、专家群的聚类作用，根据特色领域、学科方向组织学术会议，通过打造品牌会议聚集高水平稿件，凝聚学者与行业专家，繁荣学术交流，提升期刊的品牌影响力。

4.2 充分发挥传播平台的作用，倾力打造多维度的传播渠道与运营体系

随着数字化、网络化和移动化的普及，读者的阅读方式向“阅读+分享”的模式转变。科技期刊需要尽快适应这种变化，搭建与作者和读者的便捷沟通平台。传播平台拥有极高的流量，可以迅速将已刊发论文传播出去。为了实现最广泛的传播：一是要做好编委、作者和审稿专家的精准呈送（纸刊和电子刊）；二是要做好期刊官网、行业网站的直接传播；三是要尽可能的搭借多种传播平台，实现多平台的无障碍化传播；四是要借助各类社交平台的传播效率，实现学术内容的立体化分享、转载、评价和讨论，以推进更深入的传播、理解和交流。五是要积极鼓励编辑成为网红，参与会议、论坛，开设微博、微信进行传播。最终从整体上实现科技期刊的精准定向传播和泛式传播的立体化运营，推进科技期刊融合创新。

4.3 加强对重点学科、优势学科，前沿热点话题的组稿

期刊应重视重点学科、优势学科的长期建设与持续发展，通过分析期刊重点学科内的发文机构，发现学科中科研产出较多、科研能力较强的机构。编辑部可以向这些机构的作者约稿，或者关注这些机构的研究热点和研究重点，增加互动，以此作为组稿选题的依据。期刊必须不断优化期刊选题，密切关注学科热点话题、前沿话题，开展有目标、有方向的组稿。

以期刊质量为基础，在品牌建设、经营管理上，跟踪学科发展、关注领域内新兴学科、交叉学科动态，按照高标准、严要求，组约热点、顶尖稿件，立足主办单位特色学科，重点培育特色栏目。

4.4 重视出版流程，提高出版效率

出版时效是广大作者和读者最为关注的几个重要内容之一，是科技期刊办刊水平和服务能力的重要体现。科技期刊作为传播和交流科技信息的主要载体，应以信息量大、传播速度快、及时为特点。因此，缩短发表时滞，提高实效性显得尤为重要。论文刊发时滞短是优秀品牌期刊富有竞争力和生命力的表现。出版时效越短，期刊抓住热点的能力越强。建议科技期刊充分利用网络首发出版平台，有效解决学术论文成果发布周期过长问题。网络首发不仅能加速学术成果的传播，而且首发的同一篇文章下载率均高于传统纸刊发表，大大提升了期刊的学术影响力。其在时效性和影响力等方面的优势可以帮助期刊吸引更多优质稿源，最大限度提升科技期刊学术影响力和市场竞争力，为科技期刊长远发展助力。

5 结语

随着媒介信息技术的不断发展和学术用户的个性化需求增多，科技期刊的传播策略和学术服务需要进行提升。本研究通过对学术用户进行访谈和问卷调查，了解学术用户对科技期刊融媒体传播功能和服务的用户需求。通过传播服务、传播平台、传播内容和传播效率四个维度对《中国有色金属学报》融媒体传播的实践进行了案例分析，并将实践取得的科技期刊融媒体传播经验进行了总结和归纳。本研究也存在一定不足：由于科技期刊的数量庞大，所以基于学术用户的调查问卷样本量还存在局限性，不同领域科技期刊的学术用户个体需求可能存在差异，需要在今后的研究中不断进行总结和完善。

参考文献：

[1] 中国科学技术协会.四部门联合印发《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》[R/OL]. (2019-08-16) [2020.12.01].https://www.cast.org.cn/art/2019/8/16/art_79_100359.html

[2] 中共中央宣传部 教育部 科技部印发《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》的通知[R/OL](2021-06-23)[2021.12.30].https://www.nppa.gov.cn/nppa/contents/312/76209.shtml

[3] 赵金文,钱锋,周秀云.从高校科技期刊盈利模式谈期刊改革的分类推进[J].编辑学报,2010,22(05):434-435.

[4] 朱晶晶.高校科技期刊改革创新面临的问题与对策分析[J].评价与管理,2013,11(02):41-43.

[5] 冯民.新形势下高校科技期刊联合办刊的模式研究[J].中国科技期刊研究,2017,28(04):383-387.

[6] 张春军,董琦,张小梅,等.“用户思维”在高校科技期刊办刊模式中的应用研究[J].科技与出版,2018(07):81-84.

[7] 杨丽华.融媒体时代学术期刊人才队伍构建的思考[J].传播力研究,2020,4(08):76-79.

[8] 黄严严.高校科技期刊新媒体下编辑队伍人才建设浅谈[J].编辑学报,2019,31(S2):263-264.

[9] 程军.编辑出版质效提升中的新技术应用分析与展望[J].科技与出版,2021(12):87-90.

[10]王海蓉.高校科技期刊专题出版的实践与思考——以《中山大学学报》“天琴计划”专题为例[J].编辑学报,2021,33(04):463-467.

[11]代艳玲.中文精品科技期刊建设路径及成效——以《煤炭科学技术》为例[J].编辑学

报,2020,32(06):686-689.
[12]高存玲,赵星耀.海洋科学类期刊融合出版现状、问题与对策研究[J].中国科技期刊研究,2019,30(12):1316-1323.
[13] WIMMER R D, DOMINICK J R. Mass Media Research: An Introduction[M]. Tsinghua University Press, 2005.RUBIN A M. Media uses and effects: A uses-and-gratifications perspective[J].Media Effects Advances in Theory & Research, 1994: 417-436.

作者贡献声明：

王　超：提出研究方向，制定研究方法，设计论文框架，修订论文；
陈铁群：开展深度访谈和问卷调查，总结研究内容，撰写论文；
袁赛前：修订论文并定稿；
彭超群：提出修改意见，修订论文

Research on the communication strategy of science and technology Journals in the era of integrated media——Taking *The Chinese Journal of Nonferrous Metals* as an example

WANG Chao[1,2] , CHEN Yiqun[1,3], Yuan Saiqian[2]* ,* PENG Chaoqun[2]

1) School of Literature and Journalism, Central South University, 605 South Lushan Road, Changsha 410017, China
2) Central South University Press, 932 South Lushan Road, Changsha 410083, China
3) Qingdao Shinan District Cultural Tourism Industry Development Center，286 Ningxia Road, Shinan District, Qingdao 266071, China

Abstract: **[Purposes]** In the context of media integration, a feasible media integration communication strategy for scientific and technological journals has been summarized, with the aim of enabling scientific and technological journals to face academic users with a more proactive attitude, more diverse and close to user needs, and more diverse communication forms and channels, thereby improving the integrated media communication ability of scientific and technological journals. **[Methods]** Based on the concept of meeting the academic needs of users, this paper analyzes the challenges and opportunities faced by the integrated media communication of science and technology journals, and conducts research on the specific content and effectiveness of *The Chinese Journal of Nonferrous Metals* in the integrated media communication practice case. **[Findings]** A highly universal dissemination strategy for scientific and technological journals has been proposed from four dimensions: service, platform, content and efficiency of dissemination. **[Conclusions]** Enhancing service awareness, building communication platform, optimizing communication content and improving communication efficiency are important means to enhance the communication capacity and academic services of scientific and technological journals. They can expand the influence of scientific and technological journals and achieve high-quality dissemination.
Keywords: Scientific and technological journals; Convergence media; Communication strategy; User requirement